

成り、樹脂道はない。褐色の物質を含んだ仮道管が散在して、一見して木部柔組織のように見える。仮道管は正多角形または放射方向にやや長い長方形で、直径 $25\sim 65\mu$ 。有縁孔は円形またはやや水平に平たい円形。大てい相接して常に 1 列に並び、しばしば離生することもある。径 $15\sim 18\mu$ 。円形の径 $5\sim 7\mu$ の孔口をもつ。切線壁上にも時にはやや小型の有縁孔が離生、または接続して見られる。髄線は常に 1 列で 2—5 細胞高、まれに 1 または 8 細胞高になることもある。髄線細胞にはモミ型膜孔がある。すなわち水平壁にはまばらに 1—2 列に、切線壁上には 2—3 個の円形の単膜孔がある。分野には 4—6 個、まれに 3 または 7 個の小孔がある。髄はすべて柔細胞からできていて、石細胞はないようである。本種は brachyoxyllic なる有縁孔とモミ型膜孔をもつ点で、いわゆる古生マツ科 (Protopinaceae) の一員であることは明かである。しかしその科のうち *Planoxylon* は典型的なナンヨウスギ型の有縁孔をもっているので本種とちがい、*Metacupressinoxylon* には多数散在する木部柔組織があるので、これまた本種とちがう。brachyoxyllic なる有縁孔、モミ型膜孔、少数の木部柔組織、これらは *Cedroxylon* の特徴である。

有縁孔が常に 1 列であり、髄線も 1 列で、高さが 2—6 細胞高であるという点で、本種は、*C. inaequare* Reiss (1907) に最もよく似ているが、分野の膜孔が多いので区別でき、またその他の邦産種、外国産種とも異っている。*C. Yoshidai* という種小名はこの標本の発見者、吉田 尚氏に因んだものである。本研究を御指導下さった千葉大学・亙理俊次教授に感謝の意を表する。

Explanation of the Plate VI

Pl. VI. *Cedroxylon Yoshidai* sp. nov. A & B: cross sections. B is a magnified photograph of a part of A and showing abietineous pitting on horizontal wall of ray cell. C & D: radial sections. E: tangential section.

A: $\times 100$, C & E: $\times 150$, B & D: $\times 400$.

○アヤメ属の葉の表裏について (前川文夫) Fumio MAEKAWA: On the secondary dorsiventrality in the *Iris* leaf.

よくハナショウブの季節になると、毎年のようにアヤメとカキツバタとの 3 種類の区別がうたわれ、そしてハナショウブでは葉の中肋が隆起しているとされている。*Iris* は御承知のように剣状葉で跨状に $\frac{1}{2}$ の葉序に互いに重なり合っているのだから、中肋といえ、形態上は見掛け上の一方の縁辺につくはずである。それが葉面の中央に隆起するとなればいささか腑に落ち難いと、おそまきながら気がついて調べてみた。するとこれは中肋ではなくて、側脈の一部が機械組織のために隆起するものであることがわかつ

た。この機械組織は明瞭で、肉眼的には細いがくっきりと白線むしろ銀線に見える。ことにアヤメとハナショウブでは、葉を光線の方にかざしてみるとよくわかる。面白いことに、この銀線は各葉束の前面、即ちこの葉束を発出している根茎からいえば、進行方向でない方では常に1本であり、後面即ち進行方向である面では常に2本である。もちろん多くの側脈があり、それぞれ機械組織をとまなうから細い銀線はよくみれば多数存在するが、容易に見えるもので他の銀線とは不連続に太いものだけを指すのである。このことは軽微ながら *Iris* の剣状葉に二次的な表裏の分化を生じていることを示す。

ところがこの二次的な表裏が強く現われているのがシャガであって、曾って保井コノ博士の指摘された通りである。即ち葉は見掛上の表裏が強く、表は背地性で光沢に富み、気孔を欠くが、裏は向地性を示し、光沢なく、気孔を具えている。ただ上にのべた銀線はとくに目立ったものでなく数本の弱いすじが平行に走るだけでとくに隆起することもない。カキツバタではいわゆる中肋が見えないというのは脈に関する限りシャガのこの側脈の場合と似ている。

一方アヤメとハナショウブでは銀線が隆起しているが、その程度にはっきりした差があって、アヤメでは軽く指でさわってふれる程度であるが、ハナショウブでは強く隆起し、爪でなでると十分にひっかかる程度である。

他の *Iris* でも似た現象があると思うが、さし当たり上記の3種の場合だけのべた。終りにこの資料について小石川植物園の助力をえた。感謝の意を表する。

表 1. アヤメ、ハナショウブ、カキツバタの葉の區別

	アヤメ	ハナショウブ	カキツバタ ¹⁾
葉の幅	8 mm 以下	10—12 mm	>20 mm
葉の表裏の差	銀線表に1 " 裏に2	銀線表に1 " 裏に2	銀線目立たず
"	みな軽く隆起	みな強く隆起	特に隆起なし

Iris ensata and *I. nerschinskia* have a weak secondary dorsiventrality in their leaf-stock. The lateral face of their equitant leaves is clearly different in both sides, having always one distinct lateral vein on their secondary dorsal side, instead of the two on the counter side. These veins are easily visible as white or rather silver line, when we hold the leaf blade towards the light. And in *I. ensata*, they are highly elevated while in the latter, *I. nerschinskia*, are slight in their elevation. *I. laevigata* has no such a dorsiventrality in its leaves.

(東京大学理学部植物学教室)

1) カキツバタの一品種、御所紅は例外的にせまくて 10 mm 内外である。これはちがう系列に属するのか雑種性にもとづくのかは後考を期したい。